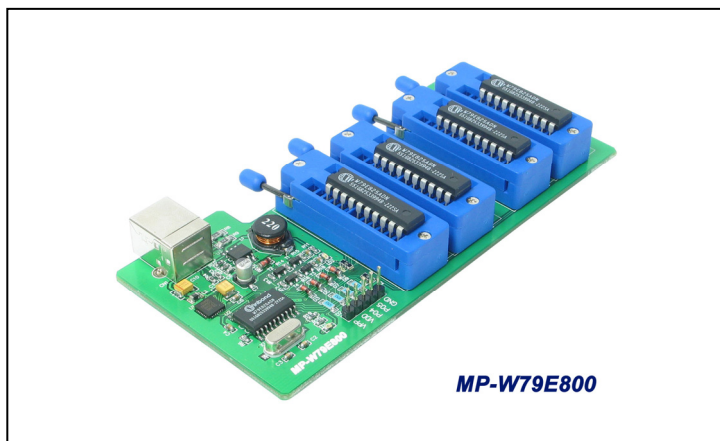


MP-W79E800 量产型编程器用户手册

概述

MP-W79E800 是万利电子有限公司为 Winbond W79E800 系列 MCU 设计生产的量产型编程器。编程器使用 USB 通讯和供电，具有使用简单，编程可靠的特点。MP-W79E800 编程器外形如图：



编程器规格

- 编程器件：W79E821, W79E822, W79E823, W79E824, W79E825
W79E801, W79E802, W79E803, W79E804
- 编程器主机：MP-W79E800-4
- 编程方式：Winbond ICP 串行编程方式，多器件编程独立控制
- 标准编程插座配置：4 个 DIP 插座
- 可选编程插座配置：2 个 DIP+2 个 SOP 或 4 个 SOP 插座
- 编程速度：不少于 1200 片/小时 (测试条件：DIP20, 16K Flash MCU, 自动编程方式)
- 通讯：USB 2.0 全速
- 通讯协议：Manley RPAP2-Protocol
- 电源：USB 供电，最大电流小于 200mA
- 外形尺寸：126×60×30mm (最大尺寸)

编程器软件环境

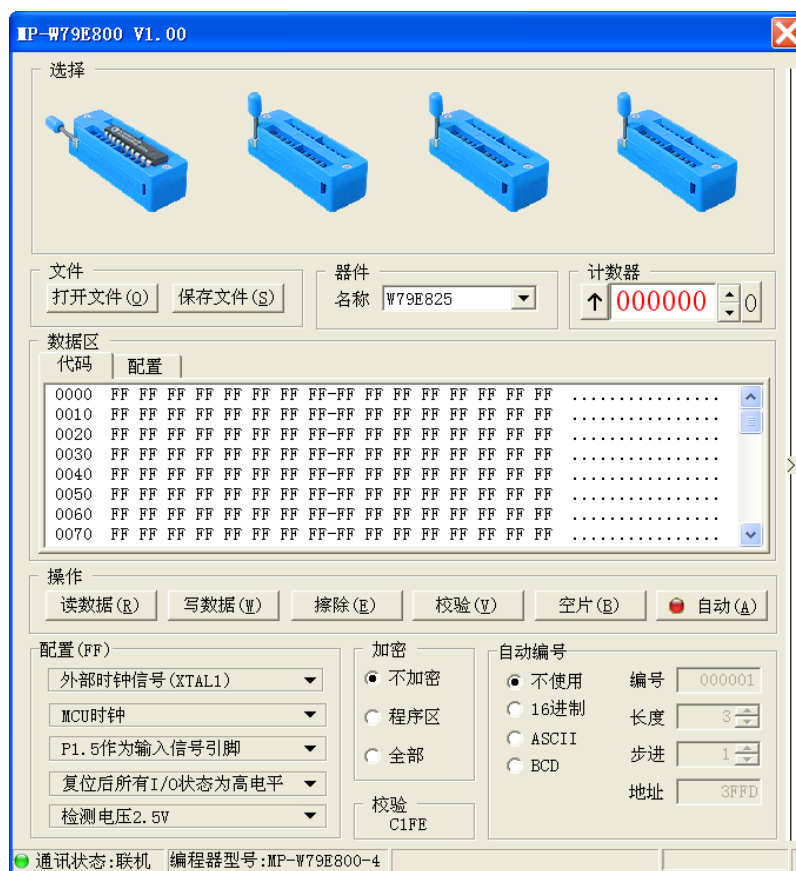
MPW79E800 编程器软件环境是万利电子有限公司为 MPW79E800 编程器设计的编程界面，软件具有设计新颖、操作简单、功能丰富等特点。

功能

- 具有编程项目管理功能
- 智能全自动编程功能
- 器件独立编程及自动编号功能
- 编程计数器和倒计时设定功能
- 自动识别器件、器件状态显示功能
- 防重复编程功能

运行环境

- 操作系统: Windows 2000, Windows XP
- 显示器: 支持 1024X768 以上显示分辨率
- USB 接口: 1 个



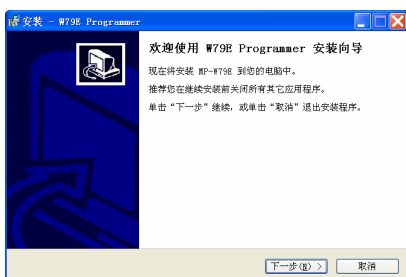
安装编程器软件

MPW79E800 编程器软件安装程序可以由以下方法得到:

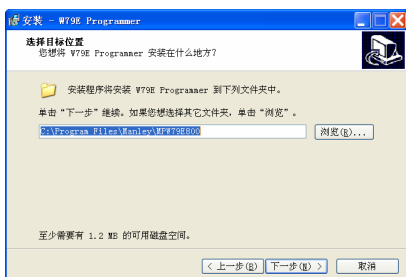
- 随机附带光盘中
- 万利电子网站

如果在使用时发现错误和不足, 请关注万利电子网站上有关 MPW79E800 编程器软件环境的更新。

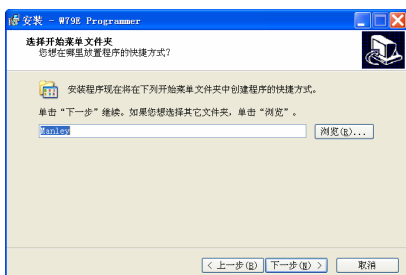
点击 setup_MPW79E800.exe 安装程序如下图:



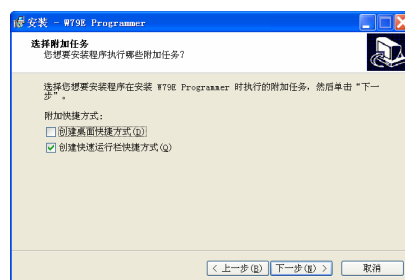
点击下一步选择目标位置:



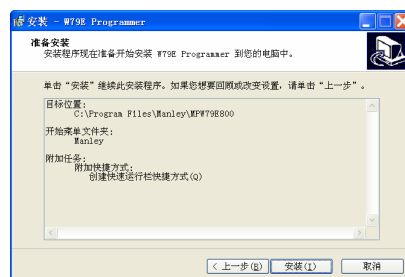
点击下一步选择菜单文件夹:



点击下一步选择创建桌面快捷方式和快速运行栏快捷方式:



点击下一步准备安装 MPW79E800 编程器软件:



点击安装后显示安装完成界面。



窗口介绍

主窗口

下图为 MPW79E800 编程器软件界面的主窗口，右图为点击展开状态后的含有项目管理器界面的主窗口，默认状态为不展开项目管理器的主窗口。



图 1 编程器软件主窗口

编程插座状态窗口

编程器软件界面具有自动侦测编程器插座器件、图形方式显示插座状态和编程、校验、空片检查结果的功能，所有信息都显示在编程插座状态窗口内。

点击编程插座状态窗口内的插座图标，可以改变相应插座允许或禁止编程的状态。以下是不同状态下的显示：

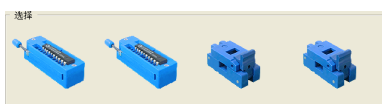


图 2 未连接编程器初始状态

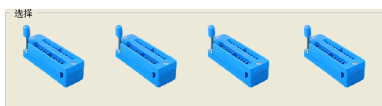


图 3 编程插座未插入芯片

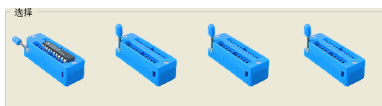


图 4 插入一个编程芯片

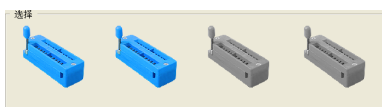


图 5 后两个插座被禁止编程

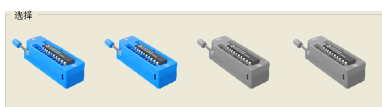


图 6 四个插座均插入编程芯片



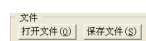
图 7 前两个编程芯片编程成功



图 8 空片检查结果文件窗口

文件窗口

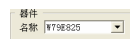
文件窗口提供打开和保存文件按钮用于打开文件和保存文件。打开文件支持 Intel HEX, Intel OMF 格式文件和二进制代码文件，保存支持 Intel HEX 格式文件。



点击打开文件或保存文件按钮，将执行打开文件或保存文件操作，并激活打开或另存为对话框，以选择打开或保存的文件。

器件选择窗口

器件选择窗口为一下拉式选择框，支持器件型号为 W79E821~W79E825。



编程计数器窗口

编程计数器窗口自左向右分别为计数器模式选择按钮，可输入预置数的编程计数器，编程计数器增减按钮和编程计数器清零按钮。



计数器模式：

当计数器模式按钮图标为向上符号时，计数器在写数据或自动编程操作后执行加计数操作。每当器件

编程完成后，根据编程成功的数量自动执行加计数。
当计数值达到 999999 后，计数器从 000000 开始重新计数；

当计数器模式按钮图标为向下符号时，计数器执行减计数操作。每当器件编程完成后，根据编程成功的数量自动执行减计数。当计数器值为零时，编程器软件禁止写数据操作和自动编程操作。

编程计数器：

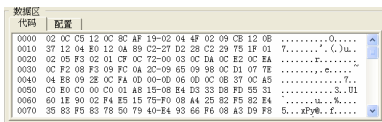
可以直接通过点击计数器进入修改模式或通过增减按钮修改设定的计数器值。

清零按钮：

计数器值快速清零操作按钮。

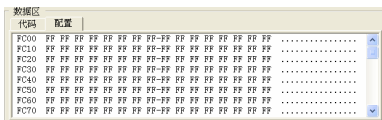
程序代码窗口

程序代码窗口为打开文件的代码窗口，代码可以通过键盘进行修改。选择新的编程器件，窗口内的数据被自动置为“FF”，并且根据器件存储器大小自动改变窗口的代码长度。



数据窗口

数据窗口为打开文件的数据窗口，数据可以通过键盘进行修改。选择新的编程器件，窗口内的数据被自动置为“FF”，并且根据器件存储器大小自动改变窗口的数据长度。



运行命令窗口

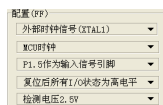
手动编程状态：命令的允许和禁止由编程插座上是否存在器件和器件是否编程成功决定。当插座上不存在器件时，所有命令被禁止；当编程插座上器件已经编程成功，写数据命令被禁止，直到更换器件为止。

自动编程状态：所有运行命令均被禁止。当插入满足自动编程条件的器件后自动进入编程操作。



配置寄存器窗口

配置寄存器窗口为 MCU 配置寄存器(FD00)相关位的功能描述，可以直接使用鼠标修改配置寄存器的状态。



加密选项窗口

加密选项为 MCU 配置寄存器(FD01)相关位的功能描述。可设置为不加密、程序区加密和全部加密三种状态。



校验码窗口

校验码窗口显示程序代码区、数据区，配置寄存器(FD00,FD01)的字校验和。通常校验码的数值可以判别代码是否为同一程序产生或是否被修改。



自动编号窗口

MP-W79E800 编程器提供以下三种自动编号功能：16 进制、ASCII 和 BCD 码。



当自动编号功能允许后，每一个编程插座上的被器件都可以获得一个自动编号，即每次编程最多可以得到四个不同编号的器件。如果编程操作中出现错误，自动编号功能也能保证编号的正确性。

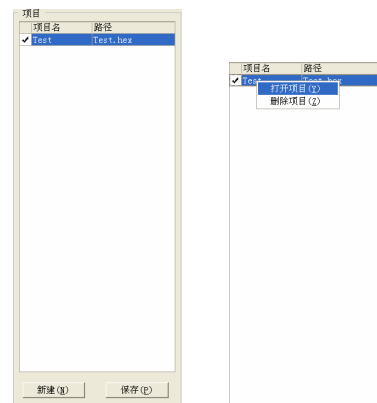
注意：在被选择存放自动编号的存储器空间内的数据，无论是否存在数据都将被自动编号取代。

项目管理器窗口

编程项目管理器支持新建编程项目、快速打开编程项目以及多项目管理的功能。

当启动编程器软件后，项目管理器根据项目管理器的状态自动打开相应的项目。

在项目管理器中点击鼠标右键，可对项目进行管理。见下右图：



状态栏

编程器软件下方为编程器的状态栏。左侧的红色/绿色状态指示灯分别指示通讯断线和连接。当处于断线状态时，禁止所有与编程器相关的操作；第二部分

为编程器型号；第三、四部分为当前命令和执行进程；
第五部分为制造商信息。



使用编程器软件

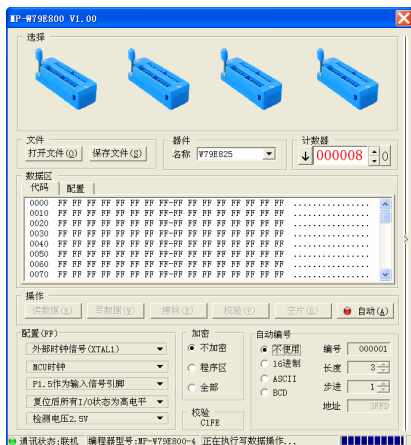
编程前注意

所有编程操作都必须在连接编程器的状况下(主窗口左下角绿色指示灯)进行，如果未连接编程器或通讯不正常(主窗口左下角红色指示灯)，请检查：

- USB 驱动程序是否安装正确
- 编程器上的运行指示 LED 是否闪烁

运行软件环境

编程器软件环境安装完成之后，运行开始菜单 [Manley] MPW79E800 编程器软件，进入编程器软件主窗口：



如果连接了编程器并插座上存在器件，以下命令是可以执行的：

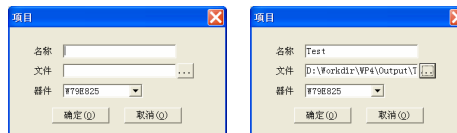
- 打开文件/保存文件
 - 改变编程插座状态
 - 修改代码窗口内容和数据窗口内容
 - 配置寄存器/加密/自动编号
 - 新建项目/保存项目
 - 允许/禁止选定插座工作
 - 手动/自动状态转换
 - 读数据/写数据/校验/空片/自动编程
- 否则将禁止以下操作：
- 读数据/写数据/校验/空片/自动编程
 - 改变编程插座状态

建立项目

点击主窗口右侧的窗口分隔棒展开主窗口，再点击项目窗口中的新建按钮，出现以下窗口并输入：

1. 项目名称
2. 输入或浏览编程文件

3. 选择确定



手动编程

点击手动/自动按钮，并确定手动编程状态有效时，如果在编程插座中插入器件，即可进行手动编程操作，手动编程操作包括以下命令：

1. 读数据
2. 写数据
3. 擦除器件内容
4. 校验器件与缓冲区内容
5. 空片检查

当编程插座上不存在编程器件时，以上操作命令被禁止。当编程插座上编程器件被成功编程后，写数据命令按钮被禁止，直到更换编程插座上的器件。



注意：如果某一个编程器件出现错误，相应的编程器件操作会自动中止，不影响其它器件的继续编程。

自动编程

点击自动按钮，直到出现自动和绿色只是，进入自动编程操作状态。如图：



当状态为允许操作的编程插座全部插上被编程的器件后，编程器自动对器件编程，直到编程完成，出现成功或错误提示，等待更换编程器件。更换器件后，重新进入自动编程状态对新插入编程插座的器件继续编程。

自动编程功能包含以下操作：

1. 擦除
2. 空片检查
3. 编程

注意：如果某一个编程器件出现错误，相应的编程器件操作会自动中止，不影响其它器件的继续编程。

售后服务及销售网点

售后服务

- BBS: <http://www.manleybbs.com>
- 电话: 025-83235502~83235505(周一至周五, 上午 9: 00 至下午 5: 00)
- 产品保修期限: 凭发票自购买之日起一年内保修
- 保修不包含编程插座, 需要更换插座时, 只收取成本费及相关税费
- 收取运输费用

销售网点

地 区	地 址	电话/传真
Winbond W79E 系列芯片及开发工具 (恒森-万利)		
深圳恒森	深圳市深南中路电子科技大厦 C 座 27A	0755-8368222 / 83685666
	深圳市中航路都会电子城楼 2C011	0755-83013833 / 83013456
香港恒森	香港九龙观塘开源道 49 号创贸广场 3 楼 305 室	00852-26120576 / 26120578
上海恒森	上海市闵行区友情路 50 弄 2 号 801 #	021-64606237 / 64606236
	上海市北京东路 668 号塞格电子市场 2 楼 2F21 室	021-51571678 / 53089907
北京恒森	北京市海淀区泉宗路 10 号康桥水郡 C 座 3 单元 202 室	010-82570175
	北京市海淀区知春路 132 号中发电子大厦三楼 3076 #	010-62623183 / 62536266
南京恒森	南京中山东路 110 号华龙电子商城 406 室	025-84537000
仿真器 / 编程器 (得技通-万利)		
北京万利	北京海淀区知春路 118 号知春电子城 B193 柜	010-62562744 / 62526647
天津万利	天津南开区鞍山西道 323 号增 1 号	022-27376292 / 27471810
深圳万利	深圳深南中路赛格电子市场 3 楼 3B35 柜	0755-83681644 / 83681644
	深圳深南中路华强电子世界一楼 20A257 柜	0755-83687350 / 83665281
广州万利	广州天河区天河路龙苑大厦 3 栋 506 室	020-87588300 / 87543761
上海万利	上海北京东路赛格电子市场 2A19-2A20 柜	021-53081472 / 53082644
	上海太平洋电脑城三楼 347 室	021-54904533 / 54901862
南京万利	南京珠江路雄狮电子商城 A529 柜	025-83615784 / 83675529
	南京中山东路 110 号华龙电子商城二楼 96 # 柜	025-84412638 / 84412638
杭州万利	杭州登云路 639 号杭州电子市场 1C205 柜	0571-89901205
西安万利	西安西部电子商城 2 楼 C 区 2C033-035	029-88221873 / 88270877
沈阳万利	沈阳三好街 90 号甲百脑汇科技广场 B 区-W35	024-83991288 / 83990602
武汉万利	武汉武昌珞瑜路 158 号华中数码城 3098 室	027-87654225
长沙万利	长沙人民路 9 号百脑汇商城二楼 H23-25	0731-4175141 / 4175141

销售价格和订货信息

产品名称及规格	DIP	SOP	价格
MP-W79E800-100	1	1	500.00
MP-W79E800-200	2	2	800.00
MP-W79E800-300	-	4	860.00
MP-W79E800-400	4	-	500.00

相关下载

MP-W79E800 编程器软件环境: http://www.manley.com.cn/download/setup_MPW79E800.zip

USB驱动程序: <http://www.manley.com.cn/download/USBDriver.zip>

Winbond W79E82x数据手册(英文): http://www.ft2u.com/datasheet/W79E821_825_B.pdf

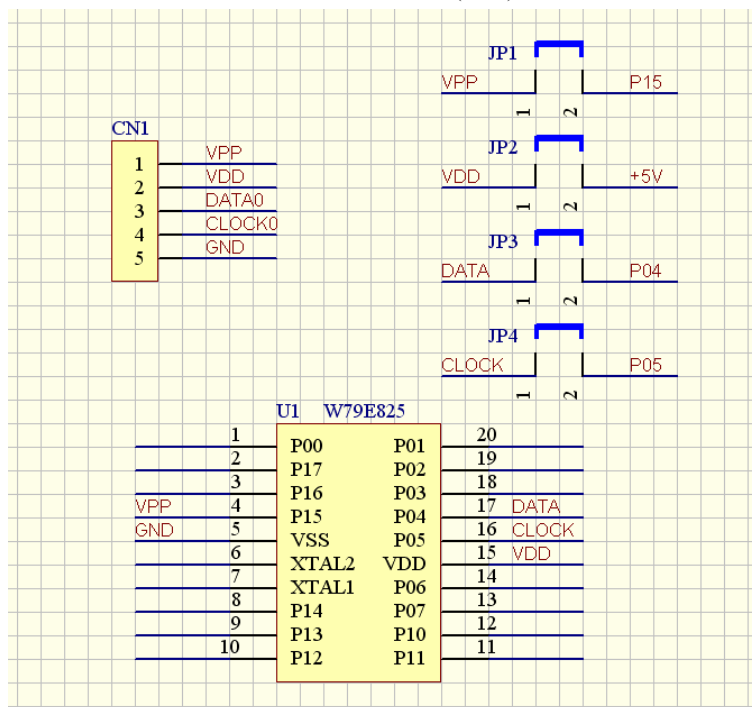
Winbond W79E82x数据手册(中文): http://www.ft2u.com/datasheet/W79E825_824_823A_822A_821Ad_SC2.pdf

附录 1：外接编程引脚定义

MP-W79E800 外接编程引脚定义：

引脚	信号名	方向	目标器件(MCU)
1	VPP	输出	P15
2	VDD	输出	VDD
3	P04	双向	P04
4	P05	双向	P05
5	GND	地	VSS

对目标板上的 MCU 在线编程，可将编程器外接编程引脚(CN2)与目标 CN1 连接器信号相连，参见下图：

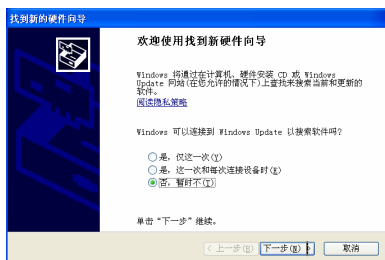


注意：在设计目标系统 PCB 时，应预留四个跳线连接器用于在线编程时，与目标系统的其它电路分离。

附录 2：安装 USB 驱动

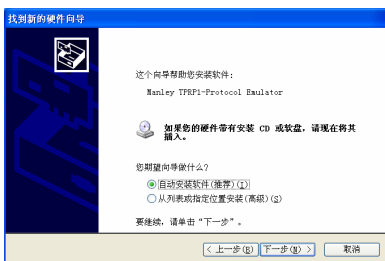
MP-W79E825 编程器的 USB 接口驱动程序安装由以下步骤安装：1. 连接仿真器主机到计算机 USB 口。2. 操作系统会提示找到一个 USB 设备并提示安装驱动程序(以 Windows XP 为例)，按以下对话框的提示安装：

连接后，操作系统屏幕上弹出发现新硬件对话框，必须选择选项“否，暂时不”，进入下一步



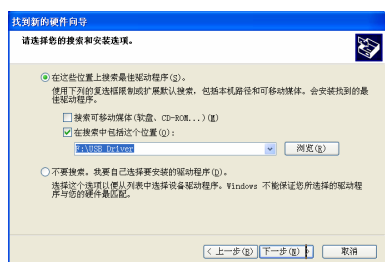
附录 2 图 1 操作系统发现新硬件

在弹出指定位置安装对话框后，选择从列表或指定位置安装选项，进入下一步



附录 2 图 2 选择指定位置安装（高级）

当弹出确定安装程序位置对话框后，点击浏览，定位到光盘的根文件夹，如 F:\Manley USB Driver\RPAP2，进入下一步



附录 2 图 3 确定安装程序位置

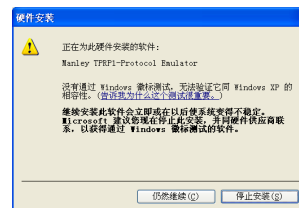
如果出现从列表中选择最佳匹配出对话框，选择 Manley RPAP2-protocol，进入下一步



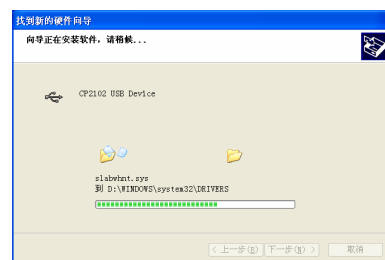
附录 2 图 4 从列表中选择最佳匹配显示安装进程



附录 2 图 5 显示安装进程询问是否安装，确定仍然继续



附录 2 图 6 确定继续安装驱动程序重复步骤 a) ~ f) 过程



附录 2 图 7 显示安装进程 USB 驱动程序安装完成



附录 2 图 8 完成新硬件安装